Nachtrag zu den von Dr. Naumann auf der Expedition der Gazelle gesammelten Flechten

bearbeitet von

Prof. Dr. **J. Müller** (Müll. Arg.).

(Vergl. Bot. Jahrb. Bd. IV, p. 53—58).

Gonionema velutinum Nyl. Syn. p. 88; Thermutis velutina Körb. Par. p. 450; Guinea liberica, prope Monrovia ad saxa quartzosa: n. 22 (sterile).

Leptogium phyllocarpum Montg. Syll. p. 379; Timor, truncicolum in silvis montanis ad pedem Taimanani: n. 386.

Leptogium javanicum Montg. Syll. p. 379; L. sphinctrinum Nyl. Syn. p. 131; Neu-Hannover, n. 491.

Leptogium inflatum Müll. Arg., thallus plumbeo-glaucescens, lobatus, lobi varie divisi, ultimi ambitu rotundati et integri, utraque facie laeves et nudi, madefacti pellucidi, epidermidis cellulae irregulariter pentagonae; thallus supra crebre in lacinulas caespitosas late inflato-cavas magnas, 2—3½ mm. latas, 3—6 mm. longas erectas simplices et rotundato-obtusas et laeves v. superne iterum 2—3-gibbosas v. subramulosas abiens; apothecia ut in L. tremelloide, sed paullo minora, magis biatorina, versus marginem laciniarum sparsa, pauca; sporae 18—25 μ longae et 7—8½ μ latae, saepe subsigmoideae, utrinque acuminatae, 3-septatae, loculi intermedii semel longitrorsum divisi. — Juxta L. foveolatum Nyl. locandum. Species insignis. — Nova Guinea, corticolum: n. 409.

Leptogium diaphanum Nyl. Syn. p. 125; Ascension, altit. circ. 2000 ped., inter caespites Physciae leucomelas: n. 46.

Argopsis Friesiana Müll. Arg. in his Jahrb. supra p. 54; huic sub synonymi titulo evidenter adjungendum est Stereocaulon cymosum Cromb. in Journ. of the Linn. Soc. 1877 vol. 15 p. 182, nonnisi sterile cognitum, ex data diagnosi cum speciminibus sterilibus Argopseos optime congruens. Alia species Stereocauli caeterum hucusque in Kerguelis non observata est et Argopsis ipsa in Enumeratione Lichenum omnium usque ad annum 1879 cognitorum a cl. Cromb. praetervisa fuit. — Kerguelen, saxicola, haud infra 500 ped.: n. 255 (sterilis) et 258 (fertilis).

Cladonia squamosa Hoffm. v. gracilenta Müll. Arg., podetia 1—1 2/3 v. raro 2 cm. longa, 2/3—1 1/3 mm. crassa, rigidula, albida, inferne squamulosa, caeterum undique tenuiter granulosa, demum pro parte enudata et laevia, subcostata, simplicia, apice nonnihil cyphiformi-dilatata et apice verticillatim brevissime ramuligera, ramilli quasi basi in cyphulum connati, erecti, subduplo longiores quam lati, granulati et ipsi apice confertissime minute polycarpi. — Eandem plantam antea (Lich. Gazelle p. 53) e speciminulis valde mancis erronee ad similem Cl. fimbriatam v. gracilentam Nyl. retuli. Juxta Cl. squamosam v. lacteam Flk. Clad. p. 134 et Cl. squamosam v. tenuiusculam (Cenomyc. squam. v. tenuiusc. Del. in Duby Bot. gall. p. 626) locanda est. — Kerguelen, ad herbas et muscos destructos: n. 257.

Ramalina dendriscoides Nyl. in Flora 1876 (Ramalin. cub. n. 4), var. subnuda Müll. Arg., ramuli omnino v. fere omnino esorediosi, ultimi filiformes leviter noduloso-inaequales, vix nisi ad nodositates paullo sorediosoerosi; apothecia ignota. — Similis R. dasypogoni Tuck., sed rami, praesertim infimi, distincte compressi et magis anguloso-inaequales — Ascension, corticola, altit. 2000 ped., n. 43.

Ramalina maculata v. tenuis Müll. Arg. L. B. n. 127, Guinea liberica ad Monrovia, ramulicola: n. 21.

Ramalina farinacea v. nervulosa Müll. Arg. L. B. n. 558; Timor, prope Kupang, ramulicola: n. 381 (sterilis).

Evernia Prunastri Ach. Lichenogr. Univ. p. 442; Ascension, alt. 2000 ped., ad lavam (sterilis).

Theloschistes flavicans Norm. Con. praem. gen. Lich. p. 17; Ascension, alt. 2000 ped., ramulicola: n. 42 (sterilis).

Parmelia latissima Fée Ess. Suppl. p. 119; Timor, prope Kupang ad ramos arborum: n. 381 (sterilis).

Parmelia perforata v. cetrata Nyl. Syn. p. 378; Ascension, alt. 2000 ped., ramulicola, sub caespitibus Theloschistes flavicantis: n. 42 (sterilis).

Parmelia perlata v. olivaria Ach. Meth. p. 217; Ascension, altit. 2000 ped., ad ramos: n. 42 (sterilis).

Parmelia Soyauxii Müll. Arg. Lich. Afric. occid. n. 10; Ascension, ad lavam: n. 36 (sterilis, caeterum evoluta; fragmentula sterilia ejusdem antea, Lich. Gaz. p. 55 pro simillima mea Parmelia tiliacea v. rimulosa habui).

Parmelia limbata Laur. in Linnaea 1827 vol. 39. t. 1. Fig. 2; Müll. Arg. L. B. n. 411; insula Salomonis Bougainville, ad truncos arborum; n. 526.

Physcia leucomelas Mich. Flor. Bor. amer. 2. p. 326; Ascension, alt. 2000 ped., saxicola: n. 46 (sterilis).

Physcia speciosa v. hypoleuca Nyl. Syn. p. 417; Ascension, alt. 2000 ped., terricola: n. 45 (sterilis).

Physcia picta v. sorediata Müll. Arg. Lich. Afr. occid. n. 12; Timor, ad cortices annosos in silvis montanis ad pedem Taimanani: n. 386.

Amphiloma murorum β lobulatum Körb. Par. p. 48; Ascension, ad saxa basaltica et dein eodem loco ad stercora emigratum: n. 40, 41.

Amphiloma depauperatum Müll. Arg.; thallus placodialis, arcte adnatus, margine radians, ceterum diffracto-subareolatus, areolae demum turgidulae, saepe dispersae, periphericae crenulatae, omnes supra laevigatae et vitellinae v. demum decolorato-albescentes; lamina et structura paraphysium ut in affinibus, hae tamen superne vix moniliformi-articulatae; asci angusti, 8-spori; sporae (orculiformes) 9—13 μ longae, 5—7 μ latae, ambitu eximie ludentes, demum globoso-ellipsoideae. — Habitu et colore proxime ad Amphiloma medians, s. Physciam mediantem Arn. accedit et similiter saepe disperso-areolata, sed thallus laevigatus est ut in Amph. Heppiano Müll. Arg. — Ab Amph. elegante etiam in Kerguelenland crescente jam thallo arcte adnato, omnino aliter colorato et apotheciis non sessilibus sed subinnatis differt. — Kerguelen ad Betsy's Cove, saxicolum: n. 103.

Placodium (s. Placopsis) gelidum Körb. Syst. p. 117; Lecanora gelida Ach. Lich. Univ. p. 428; Kerguelen, ultra 300 ped. alt., saxicolum: n. 201. — — Placodii sect. Placopsis Müll. Arg. eadem est ac Squamariae sect. Placopsis Nyl. Addit. ad. Lich. And. Boliv. p. 376, praesentia cephalodiorum et forma lineari ascorum distincta.

Placodium (s. Placopsis) bicolor Müll. Arg.; Placodium bicolor Tuck. in Bull. of the Torrey Club 1875 p. 57 (sc. Placodio sporis orculiformibus); Squamaria lateritia Nyl. Enum. gen. p. 11 (nomen nudum); Lecanora gelida v. lateritia Cromb. Lich. Kerg. p. 3; Placopsis gelida f. lateritia Nyl. in Cromb. Revis. Kerg. Lich. p. V. Praeter colorem valde simile est P. gelido, sed thallus validior, ambitu vulgo amplius lobatus, areolae centrales convexiores et apothecia alia: margo lobato-crenatus et discus rufo-fuscus (nigro-fuscus Tuck.). Color aurantiaco-lateritius caeterum revera non genuinus videtur, in specimine uno enim, ubi partim cum caespite Andreaeae connexus saxo minus arcte adhaeret distincte in olivaceum (non album Pl. gelidi) vertit. Sporae simplices sunt (nec orculiformes), et structura internarum partium cum illa Pl. gelidi bene congruit. — Kerguelen, alt. 300—2000 ped., saxicola, raro fertilis: n. 103, 201.

Placodium (s. Aspiciliopsis) macrophthalmum; Urceolaria macrophthalma Tayl. in Lond. Journ. of Bot. 1844, p. 640; Lecanora macrophthalma Cromb. in Journ. Linn. Soc. v. 14, p. 220 et v. 15, p. 185; Tuck. in Bull. Torr. Club 1877, p. 58; Kerguelen, saxicola, varia altitudine cum praecedente in insula late dispersa et frequenter cum aliis Lichenibus mixta: n. 103, 241 et aliis admixtum. — — Placodii s. Aspiciliopsis Müll. Arg. iisdem characteribus omnibus gaudet ac Pl. sect. Pla-

copsis, sed apothecia innata sunt ut in Lecanorae sect. Aspicilia, et quidem distinctius quam in laudata Aspicilia. — Thallus vulgo omnino crustaceus valide limitatus est, interdum autem margine distincte radiatim evolutus est, at laciniae ad extremitates tantum breviter liberae sunt. Affinitas naturalis et carpica cum sect. Placopside caeterum est arctissima.

Placodium (s. Aspiciliopsis) antarcticum Müll. Arg.; thallus placodialis, arcte adnatus, ex initio monophyllo radiatim laciniatus, laciniae contiguae et applanatae, ultimae late et obtuse lobulatae, in extremitate non linea nigra zonante terminatae, lateritio-aurantiacae, e laevi demum minute ruguloso-inaequales; apothecia minuta, tantum poro perspicua, dein accreta in protuberantia nano-hemisphaerica rugulosa vertice depressa defossa et porinoidea aut thelotremoidea, rarius dein apertura majore discum $1/2$ mm. latum rufo-fuscescentem defossum ostendentia; lamina praeter epithecium aurantiaco-rufescens hyalina; paraphyses tenellae, capillares; asci lineares, 8-spori; sporae uniseriales, simplices, hyalinae, ellipsoideae, 20 μ longae, circ. 13 μ latae. — Thallus junior perfecte »Lecanoram fuscatam v. synopicam« simulat. — Color thalli verisimiliter spurius, quasi oxydatus est, sed praeter eum species a Pl. macrophthalmo, quocum commiscue crescit, thallo molliore, crassiore, linea hypothallina deficiente et protuberantiis thallinis, interdum fere marginem simulantibus, optime diversum est. — Kerguelen, at Betsy's Cove, altit. circ. 500 ped.: n. 191 et 241.

Placodium (s. Urceolina) Kerguelense Müll. Arg.; Urceolina Kerguelensis Tuck. in Bullet. of the Torrey Bot. Club. Oct. 1875, p. 58 (a cl. Dr. Nylandero ap. Cromb. Revison of the Kerguelen Lichens coll. by Dr. Hooker in Journ. of Bot. 1877, p. V, falsissime ad specierum seriem Lecanorae subfuscae relata); Lecanora Kerguelensis Cromb. in Journ. of Bot. 6, p. 106 et Bot. of Kerguel. Island Lich. p. 4, n. 11. — Kerguelen, frequens ad saxa basaltica altit. 500—2000 ped.: n. 103 et 241. — — Sit sectio Placodii characteribus legitima et habitu bene distincta, sub nomine Urceolina servanda. Est quasi Amphiloma quoad habitum, Placodium (nostro sensu) e sporis simplicibus, sed apothecia sunt plus minusve profunde gyalectiformi-innata, margine nec thallino nec proprio praedita, thallo ipso circumcirca limitata et demum thallo cingente (margine spurio) apice centrum versus connivente ibidemque nigrescente et superficie spurie in marginem proprium abeunte pro parte decolorato et demum in lacinulas convergentes diviso cincta; structura interior apotheciorum caeterum ad amussim cum Placodii sectionibus Placopside et Aspiciliopside (ascis linearibus, sporis uniserialibus, paraphysibus capillaribus) convenit; apothecia juniora ut in Placodii sect. Aspiciliopside, unde vera affinitas naturalis optime patet.

Dimelaena Ascensionis Müll. Arg.; thallus placodialis, albus, centro bulloso- v. toruloso-subareolatus, peripherice v. fere undique ra-

diatim effiguratus, laciniae $1/2$—$4/5$ mm. latae, convexae, ultimae adplanatae, omnes arcte adnatae, superficie laeves; apothecia sessilia (unicum vix $1/2$ mm. latum at sporis jam bene evolutis praeditum vidi), crassiuscula, margine omnino thallino crassiusculo et integro obtuso albo cincta, discus obscure fuscus, nudus; epithecium fusco-nigricans, lamina subhyalina, hypothecium inferne fuscum; asci 8-spori; sporae fuscae, 2-loculares, oblongo-ellipsoideae, 9—12 μ longae, 5—6 μ latae. — Habitu ad »Ricasoliam candicantem« Auct. accedit, sed lacinulae longe magis toruloso-turgidae et sporae non hyalinae. — Ascension, ad saxa basaltica: n. 37.

Lecanora subfusca v. subgranulata Nyl. Syn. Lich. Nov. Caledon. p. 26; Timor, in silvis montanis ad pedem Taimanani, corticola: n. 386.

Lecanora subfusca v. chlarona Ach. Syn. p. 158; Ascension, ramulicola, cum Opegrapha aterula et Patellaria atlantica: n. 42.

Lecanora umbrina Mass. Ric. p. 10; Kerguelen, Betsy's Cove, inter areolas thallinas Amphilomatis depauperati.

Lecanora sublutescens Nyl. ap. Cromb. in Journ. of Bot. v. 14, p. 21 et vol. 15, p. 186; Kerguelen, Betsy's Cove: n. 103. — Sporae hujus speciei nondum cognitae sunt, in fragmentulis a me visis nonnisi apothecia novella exigua carnea vidi sporis omnino destituta.

Callopisma subunicolor; Lecanora subunicolor Nyl. ap. Cromb. Lich. from the Cape of Good Hope in Trimen Journ. of Bot. 1876 v. 14, p. 19 et 1877 p. 122; Kerguelen, ad Betsy's Cove, saxicolum, commixtim cum Amphilomate depauperato: n. 103.

Lecidea subassentiens Nyl. ap. Cromb. in Journ. of Bot. v. 14, p. 21 (1876) et v. 15, p. 188; Kerguelen, ad Betsy's Cove: n. 103.

Patellaria (s. Catillaria) basaltica Müll. Arg.; thallus tenuissimus, continuus, effusus, submaculiformis, olivaceo-nigricans v. olivaceo-fuscus; apothecia $1/5$—$1/4$ mm. lata, adnato-sessilia, tota nigra, crassiuscule marginata, discus planus et nudus; epithecium summum atro-fuscum, lamina virenti- v. aeruginoso-hyalina v. hyalina, hypothecium crassum fusco-atrum; paraphyses separabiles, apice capitatae; asci 8-spori; sporae hyalinae, 2-loculares, ovoideae, medio constrictae, utrinque late rotundato-obtusae, 15—18 μ longae et 8—10 μ latae. — Valde affinis europaeae Patellariae Hochstetteri, sc. Catillariae Hochstetteri Körb. Par. p. 195, sed thallus obscurior, apothecia pluries minora, crassius marginata et epithecium aliter coloratum. — Kerguelen, ad Betsy's Cove, aliis Lichenibus parcissime intermixta.

Patellaria (s. Bacidia) atlantica Müll. Arg.; thallus tenuissimus, maculiformis, albidus, evanescens, laevigatus; apothecia $1/4$—$1/2$ mm. lata, sessilia, juniora rufo-carnea, plana, margine concolore v. paullo obscuriore vix prominulo cincta, demum nigrescentia, opaca, nuda, plana aut leviter convexa, intus pallida; epithecium rufo- v. subcerasino-fuscum,

lamina ceterum cum hypothecio hyalina, circ. 60 μ alta; paraphyses conglutinatae; sporae in ascis octonae, rectae v. subrectae, aciculari-fusiformes, 28—32 μ longae, $2^1/_2$ μ latae, evolutae regulariter 7-septatae. — Proxime affinis neocaledonicae Patellariae superulae (Nyl.) Müll. Arg. L. B. n. 436. — Ascension, ad ramulos siccos: n. 42.

Buellia punctiformis Mass. Ric. p. 82; in Guinea ad Monrovia, ramulicola inter caespites Ramalinae maculatae v. tenuis: n. 21.

Buellia subplicata; Lecidea subplicata Nyl. ap. Cromb. in Journ. of Bot. v. 13, p. 334 et v. 15, p. 190; hypothecium immediate sub lamina latiuscule hyalinum est, inferne autem atro-fuscum. — Kerguelen: n. 103.

Ocellularia Papuana Müll. Arg.; thallus pallide olivaceus v. nonnihil flavescenti-olivaceus, late expansus, $^1/_2$ mm. crassus v. tenuior, laevis et nitidulus, sterilis aequalis; apothecia in emergentiis depresso-hemisphaericis thallinis $1^1/_2$ mm. latis rotundato-obtusis basi sensim in thallum horizontalem abeuntibus (nec basi constrictis) et apice obtuse umbilicatis defossa; discus fusco-rufus, angustie ostioli fere omnino occlusus; perithecium simplex, lateraliter fulvo-brunnescens, inferne subhyalinum, undique tenue, apice a thallo marginante non conniventer secedens; epithecium fuscescens, lamina caeterum hyalina; paraphyses capillares et simplices; asci 4—6-spori; sporae hyalinae, limaciformes, 65—75 μ longae, 12—15 μ latae, obiter sigmoideae, utrinque obtusae, 12—15-loculares, loculi lentiformes ut in Graphidibus. — Nulli arcte affinis. — Corticola in Nova Guinea, patria Papuanorum: n. 409.

Ocellularia defossa Müll. Arg.; thallus glaucus, crassiusculus, irregulariter undulatim tuberculoso-inaequalis, superficie ipsa laevis; apothecia omnino immersa, thallo marginante non emergente cincta, $^1/_4$ mm. lata aut paullo minora, distincte defossa, margine interiore a thallino saepe circumscisso-segregato obtuso albescente integro v. radiatim fisso-lobato tecta v. etiam nuda et discus defossus tum obscurus; lamina vitreo-hyalina, epithecium obiter fusco-obscuratum, hypothecium flavescenti-fuscescens v. subhyalinum, perithecium lateraliter indistinctum, paraphyses capillares et valde tenellae; asci 8-spori; sporae hyalinae, fusiformes, utrinque acutatae, 16—19 μ longae et $4^1/_2$—5 μ latae, 7—10-septatae. — Affinis Ocellulariae terebranti, s. Thelotremati terebranti Nyl. Lich. Andam. p. 7. — Timor in silvis montanis ad pedem Taimanani, corticola: n. 386.

Byssocaulon gossypinum; Byssocaulon molle Nyl. Enum. gen. p. 119; Lecidea gossypina (Sw.) Ach. Lich. Univ. p. 217; Pannaria gossypina Tuck. — In Salomonis insula Bougainville, ad truncos muscosos: n. 526. — Planta a cl. Dr. Naumann sterilis tantum lecta est, quo statu a simillimo B. molliusculo ex insula Borbonia vix nisi thallo laeviore discernenda est.

Chiodecton rubrocinctum Nyl. Prodr. Nov. Gran. p. 110; in

Nova Guinea, corticolum: n. 110. Thallus hinc inde rubens, non vere rubro-cinctus, verisimiliter tamen hujus loci, sed sterilis.

Opegrapha aterula Müll. Arg.; thallus macularis, albidus, tenuissimus; lirellae sparsae, adpresso-sessiles, $^1/_{10}$—$^1/_2$ mm. tantum longae et $^{90-100}/_{1000}$ mm. latae, saepius 2—3-plo longiores quam latae, atrae; margines arcte conniventes, dein leviter hiantes, opaci; discus planus, valde angustus, niger et nudus; epithecium fuscum; lamina subhyalina; hypothecium supra basin integram nigram perithecii fuscescens; asci oblongo-obovoidei, 8-spori; sporae 13—15 μ longae, 3—3$^1/_2$ μ latae, fusiformes, 3-septatae, utrinque acutiusculae. — Proxima brasiliensi O. atratulae Müll. Arg. L. B. n. 157, sed lirillae tenuiores, vulgo abbreviatae, margines haud nitiduli et asci ambitu latiores; sporae utriusque bene conveniunt. — Ascension, in ramulis siccis: n. 42.

Graphis (s. Eugraphis) venosa Eschw. Bras. p. 77. — Nova Guinea, corticola: n. 409. — Planta visa sporis destituta est, sed forma, magnitudo et structura apotheciorum cum specie perfecte conveniunt.

Phaeographis (s. Platygramma) dendriticella Müll. Arg., tota similis parvulae Ph. dendriticae et Ph. subinustae, sc. thallus tenuissimus, albidus, nitidulus; apothecia innata v. leviter emergentia, stellatim ramulosa, ramuli obtusi et acuti; perithecium completum, basi et lateribus tenue, fusco-nigrum, apice nigrum, margo acutus, tenuis, leviter discum planum nudum et nigrum superans; epithecium olivaceum; asci sat angusti, 8-spori; sporae fusco-olivaceae, 4-loculares, elongato-ellipsoideae v. ovoideae, utrinque obtusae. — Nulli cognitarum nisi citatis affinis at sporarum minutie et structura valde distincta. Non est status junior unius comparatarum, nam sporas numerosas semper 4-loculares vidi bene ochraceo-obfuscatas. — Guinea liberica ad Monrovia, ramulicola inter caespites Ramalinae maculatae v. tenuis: n. 21.

Verrucaria ceuthocarpa Wahlenb. in Ach. Meth. Suppl. p. 22; Kerguelen ad Castle Mount. altit. 2000 ped. — Sporae quidem non visae, sed planta thallo nigro diffracto adeo bene cum illo V. ceuthocarpae, syngonidiis praedito, quadrat, ut determinatio vix dubia. — Verrucaria tessellatula Nyl. in eadem regione lecta e descriptione thallo gaudet multo pallidiore.

Pyrenula Santensis (Tuck.) Müll. Arg. L. B. n. 487; Timor, in silvis montanis ad pedem Taimanani, corticola: n. 487.

Anthracothecium libricolum (Fée) Müll. Arg. Lich. Afric. occid. n. 52: Timor, prope Kupang, corticolum: n. 381.

Trypethelium grossum Müll. Arg.; thallus pallido- v. flavescenti-olivaceus, laevis, cartilagineo-corticatus; verrucae magnae, 3—6 mm. latae, convexae, subirregulares et hinc inde confluentes, cum thallo consimiles, modice polycarpicae; ostiola minute nigro-macularia, vix prominentia, haud peculiariter evoluta; perithecia tecta, $^1/_2$ mm. lata, globosa, nigra,

in collum iis aequilongum sub apice distinctius excavatum nigrum abeuntia; nucleus albus; paraphyses laxe quasi in cellulas elongato-hexagonas clathratim connexae; asci cylindrici, sporis modice latiores, 8-spori; sporae hyalinae, 4-loculares, oblongato-ellipsoideae, 15—19 μ longae et circ. $7^1/_2$ μ latae. — Juxta novogranatense Tryp. ochrothelium Nyl. locandum est, cui extus (exceptis coloribus) subsimile, at grossius verrucosum et a quo jam sporis duplo et ultra majoribus differt. — Nova Guinea, corticolum: n. 409.
